Genie®

Manuel de l'opérateur

avec consignes d'entretien

Fourth Edition
First Printing
Part No. 97866FR

TMZ™-34/19

Ce manuel remplace le manuel n° 72895

Important

Lire, comprendre et respecter les présentes règles de sécurité et instructions d'utilisation avant d'utiliser la machine. Seul du personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser la machine. Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et y être conservé en permanence. Pour toute question, contacter Genie Industries.

Avis

Ce manuel de l'opérateur concerne les modèles TMZ-34/19 postérieurs au numéro de série T3499-796. Il remplace le manuel de l'opérateur n° 72895FR.

Table des matières

	Page
Règles de sécurité	1
Commandes	8
Contrôle avant mise en route	14
Entretien	16
Tests des fonctions	19
Contrôle du lieu de travail	24
Instructions d'utilisation	25
Autocollants	32
Caractéristiques techniques	34

Comment nous contacter :

Site Internet : http://www.genielift.com
Adresse électronique : techpub@genieind.com

Copyright © 1998 par Genie Industries

Deuxième édition : troisième impression, janvier 2002

Quatrième édition : première impression, mai 2005

« Genie » et « TMZ » sont des marques déposées de Genie Industries aux États-Unis et dans de nombreux autres pays.

♻ Imprimé sur du papier recyclé L

Imprimé aux États-Unis.

Règles de sécurité

Danger

Le non-respect des instructions et des règles de sécurité du présent manuel risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

Prendre connaissance des consignes de sécurité et s'assurer de les comprendre avant de passer à la section suivante.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Inspecter le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les instructions du fabricant et les règles de sécurité (manuels de sécurité et de l'opérateur et autocollants de la machine).

☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les consignes de sécurité de l'employeur et les réglementations du chantier.

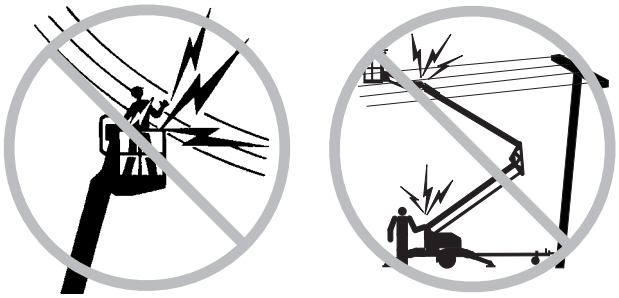
☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les réglementations officielles en vigueur.

☑ Sans être correctement formé à utiliser la machine en toute sécurité.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques d'électrocution

Cette machine n'est pas isolée au niveau électrique et n'offre aucune protection en cas de contact ou de proximité avec des objets sous tension.



Maintenir une distance de sécurité par rapport aux lignes et aux appareils électriques, conformément aux réglementations officielles et au tableau suivant.

Tension phase à phase	Distance minimale de sécurité Mètres
0 à 300V	Éviter tout contact
300V à 50KV	3,05
50KV à 200KV	4,60
200KV à 350KV	6,10
350KV à 500KV	7,62
500KV à 750KV	10,67
750KV à 1 000KV	13,72

Tenir compte du mouvement de la nacelle et de l'oscillation ou du fléchissement des lignes électriques et prendre garde aux vents forts et en rafales.

Rester éloigné de la machine si elle touche des lignes sous tension. Le personnel au sol ou à bord de la nacelle ne doit ni toucher, ni utiliser la machine tant que les lignes électriques sont sous tension.

Ne pas utiliser la machine en cas d'orage ou d'éclairs.

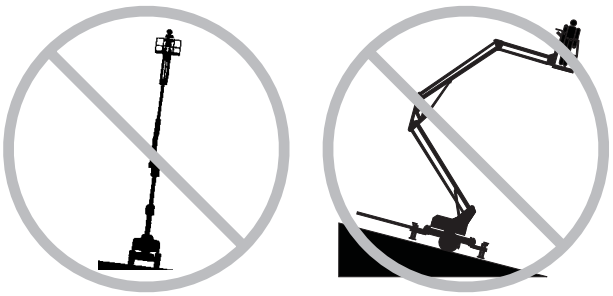
Ne pas utiliser la machine comme masse pour effectuer des soudures.

Risques de renversement

Le poids des occupants et du matériel ne doit en aucun cas dépasser la capacité maximale de la nacelle.

Capacité maximale de la nacelle Modèles ANSI & CE	227 kg
Capacité maximale de la nacelle Modèles CSA	200 kg
Capacité maximale de la nacelle avec avec rotation de la nacelle en option	200 kg
Nombre maximum d'occupants	2

Ne pas lever la flèche si la machine n'est pas à niveau. Ne pas installer la machine sur une surface où elle ne peut être mise à niveau avec les seuls stabilisateurs.



Ne pas lever la flèche tant que les quatre stabilisateurs ne sont pas abaissés, que les embases ne sont pas fermement en contact avec le sol et que la machine n'est pas à niveau.

Ne pas installer la machine tant qu'elle n'est pas sur une surface ferme. Éviter les dévers, trous, surfaces glissantes ou instables et autres situations dangereuses.

Ne pas régler ni replier les stabilisateurs lorsque la flèche est levée.

Ne pas manœuvrer la machine à proximité de dévers, de trous, de bosses et de débris, sur des surfaces glissantes et instables ou présentant des risques.

Ne pas déplacer la machine lorsque la flèche est levée.

Ne pas se fier à l'alarme de dévers pour indiquer le niveau. L'alarme de dévers retentit dans la nacelle uniquement lorsque la machine se trouve sur une pente à forte inclinaison.

Si l'alarme de dévers se déclenche, abaisser immédiatement la flèche et régler les stabilisateurs pour mettre la machine à niveau. Lorsque l'alarme retentit, les fonctions de montée de la flèche sont désactivées.

Ne pas modifier ni désactiver les interrupteurs de fin de course.

Ne pas utiliser la machine par vents forts ou en rafales. Ne pas augmenter la surface d'exposition de la charge ou de la nacelle. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.

Ne modifier ni désactiver aucun élément de la machine susceptible d'affecter d'une manière ou d'une autre sa sécurité et sa stabilité.

Ne pas remplacer d'élément essentiel à la stabilité de la machine par un élément dont le poids ou les caractéristiques techniques sont différents.

Ne rien modifier ou changer sur la nacelle d'un élévateur. Les fixations de montage conçues pour tenir les outils ou autres matériels sur la nacelle, les garde-pieds ou les rampes de sécurité peuvent augmenter le poids dans la nacelle, ainsi que la surface d'exposition ou la charge de la nacelle.

Ne pas transporter d'outils et de matériel tant qu'ils ne sont pas correctement répartis et qu'ils ne peuvent pas être manipulés en toute sécurité par les personnes se trouvant dans la nacelle.

Ne pas placer d'échelle ni d'échafaudage dans la nacelle, ni contre une partie de la machine.

Ne pas utiliser la machine sur une surface ou un véhicule mobiles ou en mouvement.

S'assurer que tous les pneus sont correctement gonflés et en bon état et que les boulons à tenon sont correctement serrés.

Ne pas utiliser de batteries dont le poids est inférieur à celui de l'équipement d'origine. Quatre batteries font office de contrepoids et sont essentielles à la stabilité de la machine. Chaque batterie doit peser 34 kg

Ne pas pousser la machine ni aucun autre objet à l'aide de la flèche.

Ne pas toucher de structures attenantes avec la flèche.

Ne pas attacher la nacelle ni la flèche à des structures attenantes.

Risque de blessures corporelles

Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d'huile hydraulique ou pneumatique. Une fuite pneumatique ou hydraulique peut traverser ou brûler la peau.

Tout contact inapproprié avec des éléments situés sous un capot peut causer des blessures graves. Seul du personnel d'entretien formé doit accéder à ces compartiments. L'accès par un opérateur est conseillé uniquement dans le cadre du contrôle avant mise en route. Tous les compartiments doivent demeurer fermés et verrouillés pendant le fonctionnement de la machine.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques de collision

Tenir compte de la position de la flèche lors du pivotement de la tourelle.

Placer la machine sur une surface horizontale ou la caler avant de desserrer le frein de stationnement.

Utiliser le frein de stationnement pour contrôler la vitesse de la machine lorsqu'elle est poussée sans être attachée à un véhicule de remorquage.

Contrôler si la zone de travail présente des obstacles en hauteur ou d'autres dangers potentiels.

Ne pas abaisser la flèche tant que des personnes et des objets se trouvent dans la zone située en dessous.

Ne pas actionner la flèche dans le champ d'action d'une grue sauf si les commandes de celle-ci ont été verrouillées ou si des précautions ont été prises afin d'éviter toute collision éventuelle.

Jeux violents et conduite acrobatique sont formellement interdits lors de l'utilisation de la machine.

Risques d'endommagement des composants

Ne pas utiliser la machine comme masse pour effectuer des soudures.

Ne pas abaisser complètement les flèches tant qu'elles ne sont pas alignées sur la languette. Les flèches doivent être abaissées sur leur support.

Risques lors du levage

Utiliser des techniques de levage appropriées pour déplacer, charger ou décharger la machine.

Utiliser les techniques de levage appropriées pour installer ou déposer la nacelle.

Risques d'explosion et d'incendie

Ne pas utiliser la machine dans des endroits dangereux ou dans des endroits susceptibles de renfermer des vapeurs ou des particules inflammables ou explosives.

Risques avec une machine endommagée

Ne pas utiliser une machine endommagée ou défectueuse.

Effectuer un contrôle avant mise en route approfondi de la machine et tester toutes les fonctions avant chaque journée de travail. Signaler et mettre immédiatement hors service toute machine endommagée ou défectueuse.

S'assurer que l'entretien a été réalisé selon les indications du présent manuel et du manuel d'entretien correspondant.

S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles.

S'assurer que les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le coffret de la nacelle.

Risques liés au remorquage

Consulter, comprendre et respecter l'ensemble des recommandations, avertissements et instructions du fabricant du véhicule de remorquage avant de remorquer cette machine.

Ne pas remorquer la machine tant que les fixations de retenue de la flèche ne sont pas correctement verrouillées.

Ne pas surcharger le véhicule de remorquage. Vérifier le poids nominal brut du véhicule (PNBV) spécifié par le fabricant. Pour obtenir le poids nominal brut du véhicule, ajouter le poids de la languette de la remorque au poids du véhicule (véhicule, passagers et chargement compris).

Ne pas placer de charge sur la machine. Le TMZ-34 n'est pas conçu pour transporter des charges supplémentaires.

S'assurer que l'attache d'arrimage est attachée solidement au véhicule de remorquage.

S'assurer que les chaînes de sécurité (le cas échéant) sont solidement attachées au véhicule de remorquage.

S'assurer que tous les feux fonctionnent.

S'assurer que tous les composants d'arrimage, les feux, les rétroviseurs et les méthodes de fixation de la machine au véhicule de remorquage sont conformes aux réglementations locales, régionales et nationales.

Ne pas remorquer la machine sur des voies ouvertes au public sauf si toutes les réglementations officielles en vigueur en matière de remorquage sont respectées.

Ne pas dépasser 97 km/h. Respecter toutes les limitations de vitesse locales et nationales en vigueur en cas de remorquage.

Veiller à caler les roues de la remorque lorsqu'elle est garée sur une pente.

Légende des autocollants

Les autocollants des produits Genie utilisent des symboles, des codes couleur et des termes de mise en garde pour identifier les situations suivantes :

Symbole de mise en garde : avertit le personnel de risques de blessures potentiels. Respecter l'ensemble des messages de sécurité qui accompagnent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire mortelles.

⚠ DANGER Rouge : indique la présence d'une situation à risque imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT Orange : indique la présence d'une situation à risque potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

⚠ ATTENTION Jaune avec symbole de mise en garde : indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou bénignes.

ATTENTION Jaune sans symbole de mise en garde : indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

AVIS Vert : fournit des informations relatives à l'utilisation ou l'entretien de la machine.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

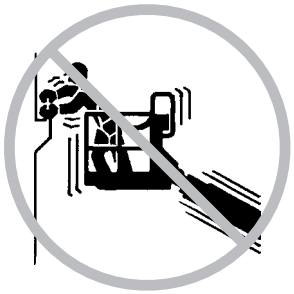
Configuration élévateur de personnel

Risques de renversement

Ne pas se servir de la nacelle comme d'une grue.

Ne pas placer de charges en dehors du périmètre de la nacelle.

Ne pas placer ni suspendre de charges sur une partie de la nacelle.

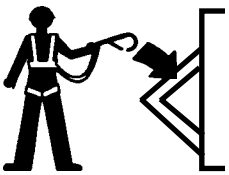


Ne pas pousser ni tirer d'objet à l'extérieur de la nacelle.

Force latérale maximum autorisée - 400 N

Ne pas utiliser les commandes de la nacelle pour la dégager si elle est coincée, accrochée ou gênée dans ses mouvements de quelque autre manière par une structure adjacente. Évacuer tout le personnel de la nacelle avant de tenter de la dégager à l'aide des commandes au sol.

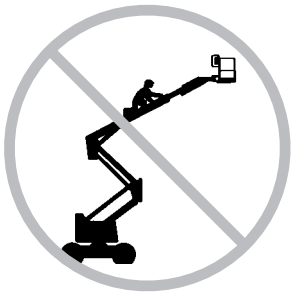
Risques de chute



Les occupants de la nacelle doivent porter une sangle ou un harnais de sécurité et se conformer aux réglementations officielles en vigueur. Attacher la longe de sécurité au point d'ancrage prévu à cet effet dans la nacelle.

Abaisser la rampe intermédiaire d'entrée de la nacelle ou fermer le portillon d'accès avant d'utiliser la machine.

Ne pas s'asseoir, se tenir debout, ni monter sur les rampes de sécurité de la nacelle. Garder constamment les deux pieds fermement posés sur le plancher de la nacelle.



Ne pas quitter la nacelle levée en descendant le long de la flèche.

Maintenir le plancher de la nacelle exempt de débris.

Risque de collision

Prendre garde aux risques d'écrasement en saisissant la rampe de sécurité de la nacelle.

Configuration monte-charge

Risques de collision

Ne pas lever la charge tant que le crochet monte-charge n'est pas correctement attaché à la machine.

Ne pas lever la charge tant qu'elle n'est pas bien équilibrée et correctement attachée à la machine.

Dégager la zone située sous la charge ou la machine lorsque la charge est relevée.

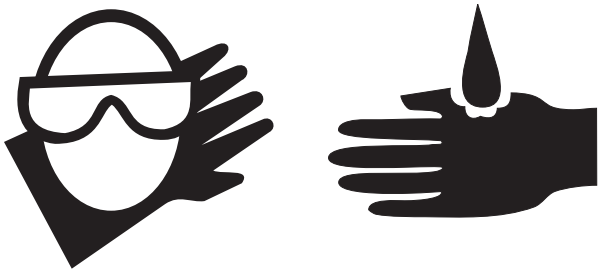
Risque d'écrasement

Faire preuve de bon sens et d'anticipation lorsque la machine est utilisée avec les commandes de la nacelle depuis le sol. Maintenir une distance de sécurité entre l'opérateur, la machine et les objets immobiles.

Batteries

Risques de brûlures

Les batteries contiennent de l'acide. Toujours porter des vêtements et des lunettes de protection pour travailler sur les batteries.



Éviter les projections et tout contact avec l'acide présent dans les batteries. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

Risques d'explosion

Éviter toute flamme ou étincelle et ne pas fumer près des batteries. Les batteries dégagent un gaz explosif.

Laisser les protections ouvertes pendant tout le cycle de chargement.

Ne pas toucher les bornes de batteries ni les pince-câbles avec des outils susceptibles de créer des étincelles.

Risques d'endommagement des composants

Ne pas utiliser de chargeur de plus de 24V pour charger les batteries.

Ne pas exposer les batteries ni le chargeur à l'humidité.

Risques d'électrocution

Brancher le chargeur de batterie uniquement sur une sortie électrique CA à 3 fils, avec prise de terre.

Inspecter quotidiennement l'état des cordons, câbles et fils. Remplacer les éléments endommagés avant d'utiliser la machine.

Éviter tout choc électrique provoqué par le contact avec les bornes des batteries. Retirer bagues, montres et autres bijoux.

Risque de renversement

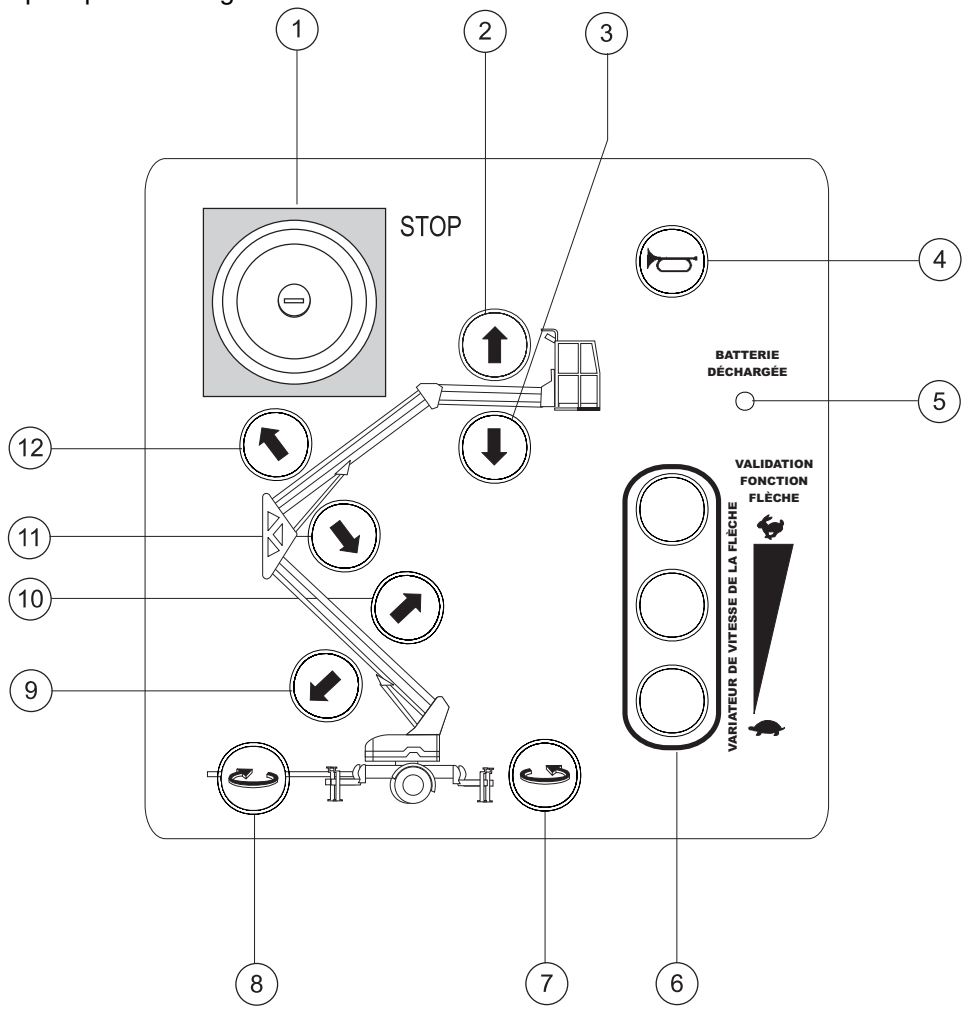
Ne pas utiliser de batteries dont le poids est inférieur à celui de l'équipement d'origine. Quatre batteries font office de contrepoids et sont essentielles à la stabilité de la machine. Chaque batterie doit peser 34 kg.

Risque lors du levage

Utiliser suffisamment de personnel et des techniques de levage appropriées pour soulever les batteries.

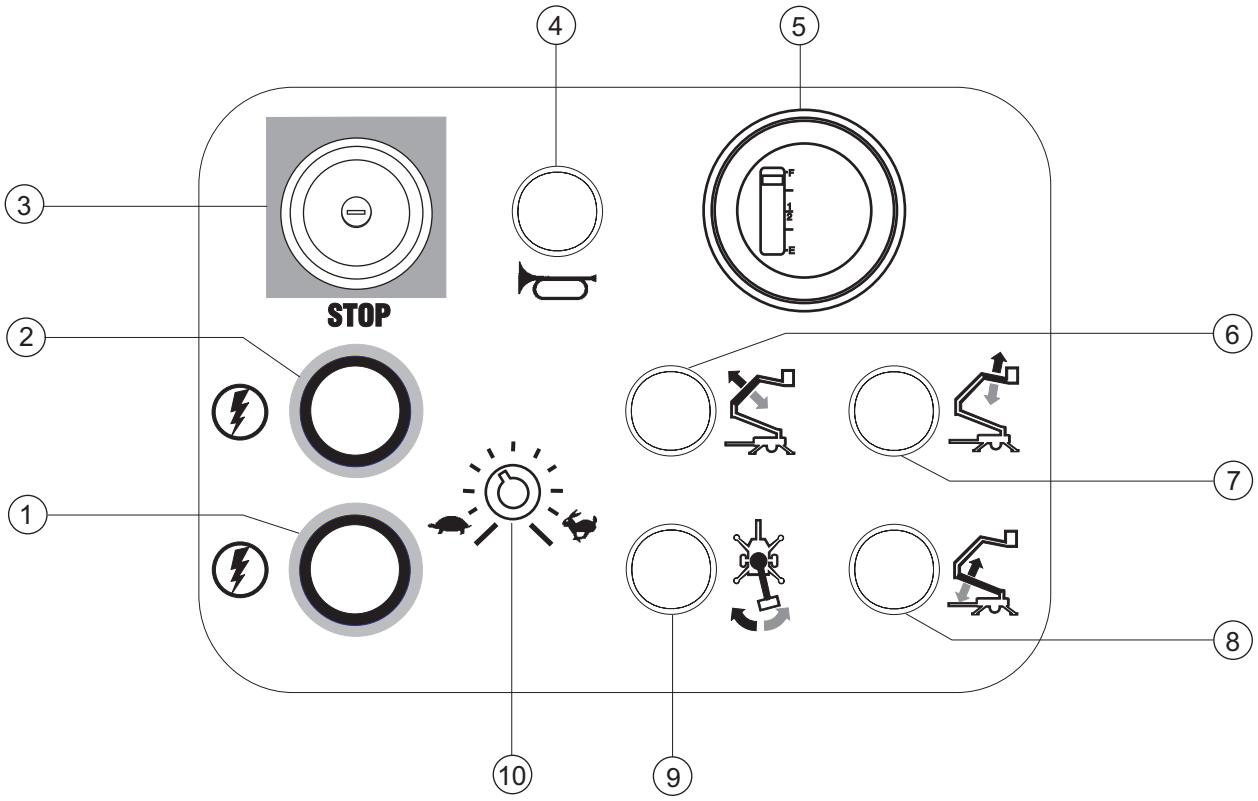
Commandes

Remarque : se reporter aux illustrations du panneau de commandes des pages suivantes pour déterminer quels panneaux figurent sur la machine.



Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton rouge d'arrêt d'urgence
2 Bouton de montée du bras pendulaire
3 Bouton de descente du bras pendulaire
4 Bouton d'avertisseur
5 Témoin de batterie déchargée
6 Sélecteurs de fonction/vitesse
7 Bouton de rotation à droite de la tourelle
8 Bouton de rotation à gauche de la tourelle
9 Bouton de descente de la flèche secondaire
10 Bouton de montée de la flèche secondaire
11 Bouton de descente de la flèche primaire
12 Bouton de montée de la flèche primaire



Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton de validation de fonction pour :
Descente de la flèche primaire
Descente de la flèche secondaire
Descente du bras pendulaire
Rotation à droite de la tourelle

2 Bouton de validation de fonction pour :
Montée de la flèche primaire
Montée de la flèche secondaire
Montée du bras pendulaire
Rotation à gauche de la tourelle

3 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

4 Bouton d'avertisseur

5 Témoin de charge des batteries

6 Bouton de montée/descente de la flèche primaire

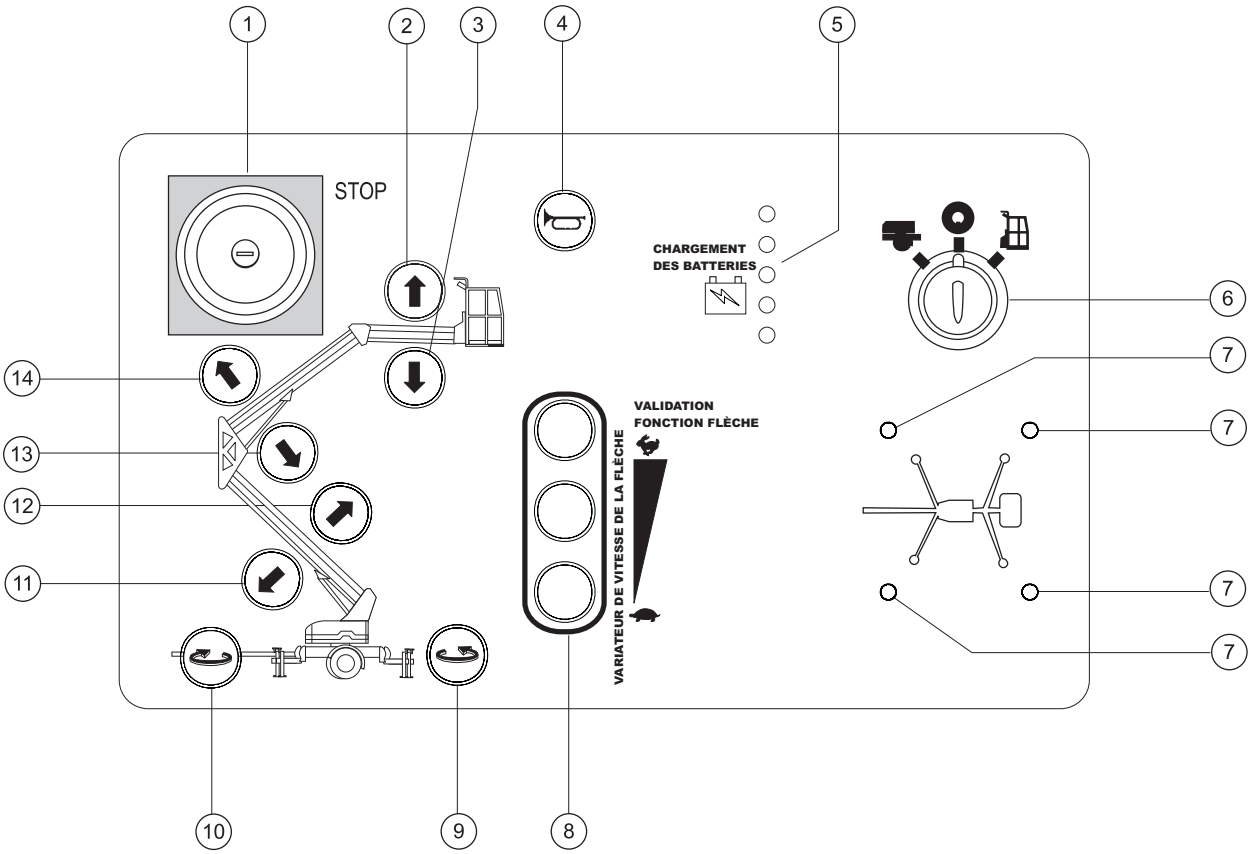
7 Bouton de montée/descente du bras pendulaire

8 Bouton de montée/descente de la flèche secondaire

9 Bouton de rotation de la tourelle

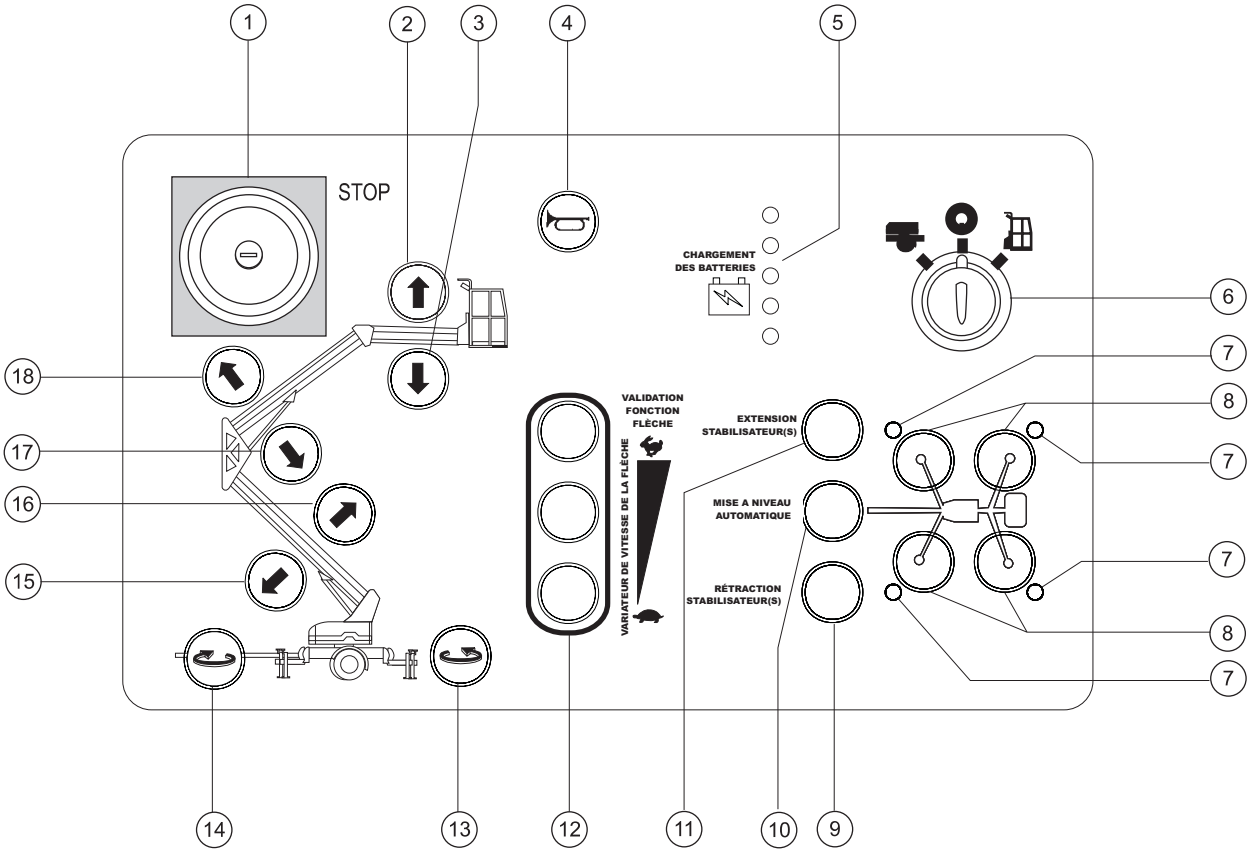
10 Variateur de vitesse de la flèche

COMMANDES



Panneau de commandes au sol (stabilisateurs manuels)

1 Bouton rouge d'arrêt d'urgence
2 Bouton de montée du bras pendulaire
3 Bouton de descente du bras pendulaire
4 Avertisseur
5 Témoin de charge des batteries
6 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/nacelle)
7 Témoins de verrouillage des stabilisateurs (quatre)
8 Sélecteurs de fonction/vitesse
9 Bouton de rotation à droite de la tourelle
10 Bouton de rotation à gauche de la tourelle
11 Bouton de descente de la flèche secondaire
12 Bouton de montée de la flèche secondaire
13 Bouton de descente de la flèche primaire
14 Bouton de montée de la flèche primaire



Panneau de commandes au sol (stabilisateurs hydrauliques)

1 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

2 Bouton de montée du bras pendulaire

3 Bouton de descente du bras pendulaire

4 Bouton d'avertisseur

5 Témoin de charge des batteries

6 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/ nacelle)

7 Témoins de verrouillage des stabilisateurs (quatre)

8 Boutons de stabilisateurs (quatre)

9 Bouton de rétraction des stabilisateurs

10 Bouton de mise à niveau automatique

11 Bouton d'extension des stabilisateurs

12 Sélecteurs de fonction/vitesse

13 Bouton de rotation à droite de la tourelle

14 Bouton de rotation à gauche de la tourelle

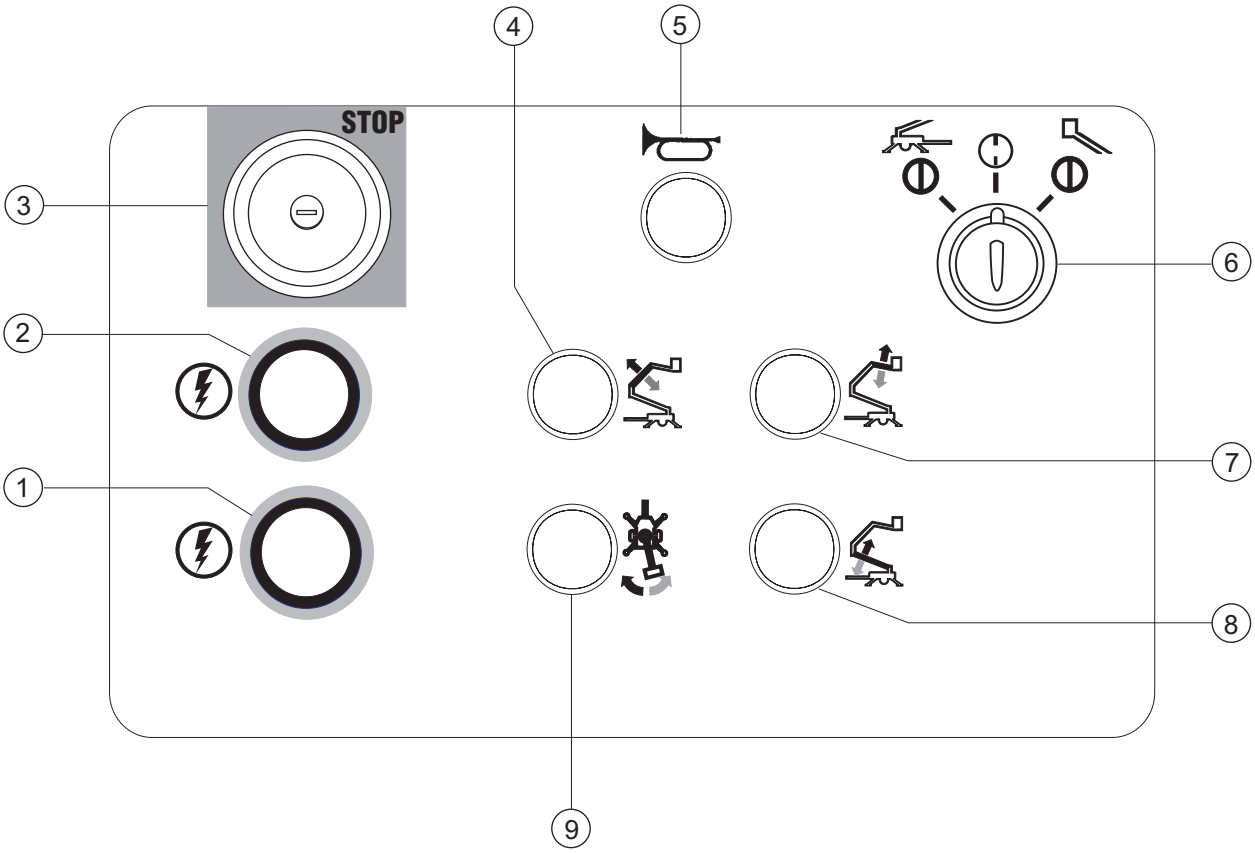
15 Bouton de descente de la flèche secondaire

16 Bouton de montée de la flèche secondaire

17 Bouton de descente de la flèche primaire

18 Bouton de montée de la flèche primaire

COMMANDES



Panneau de commandes au sol (stabilisateurs manuels)

1 Bouton de validation de fonction pour :
Descente de la flèche primaire
Descente de la flèche secondaire
Descente du bras pendulaire
Rotation à droite de la tourelle

2 Bouton de validation de fonction pour :
Montée de la flèche primaire
Montée de la flèche secondaire
Descente du bras pendulaire
Rotation à gauche de la tourelle

3 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

4 Bouton de montée/descente de la flèche primaire

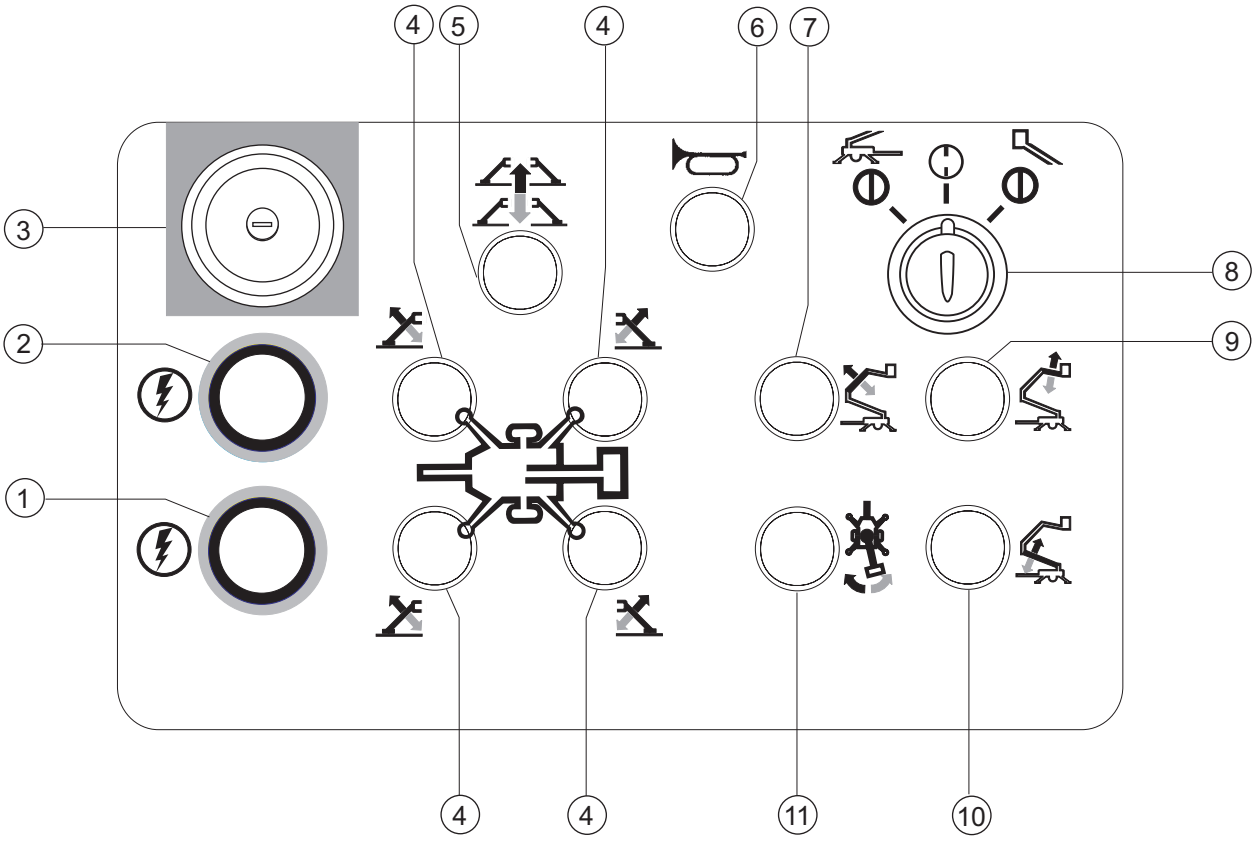
5 Bouton d'avertisseur

6 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/nacelle)

7 Bouton de montée/descente du bras pendulaire

8 Bouton de montée/descente de la flèche secondaire

9 Bouton de rotation de la tourelle



Panneau de commandes au sol (stabilisateurs hydrauliques)

1 Bouton de validation de fonction pour :
Descente de la flèche primaire
Descente de la flèche secondaire
Descente du bras pendulaire
Rotation à droite de la tourelle
Rétraction des stabilisateurs

2 Bouton de validation de fonction pour :
Montée de la flèche primaire
Montée de la flèche secondaire
Montée du bras pendulaire
Rotation à gauche de la tourelle
Extension des stabilisateurs

3 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

4 Bouton d'extension/rétraction des stabilisateurs (stabilisateur individuel)

5 Bouton de mise à niveau automatique par stabilisateurs

6 Bouton d'avertisseur

7 Bouton de montée/descente de la flèche primaire

8 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/nacelle)

9 Bouton de montée/descente du bras pendulaire

10 Bouton de montée/descente de la flèche secondaire

11 Bouton de rotation de la tourelle

Contrôle avant mise en route

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

Prendre connaissance du contrôle avant mise en route et s'assurer de le comprendre avant de passer à la section suivante.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Inspecter le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Le contrôle avant mise en route et l'entretien de routine relèvent de la responsabilité de l'opérateur.

Le contrôle avant mise en route consiste en une inspection visuelle effectuée par l'opérateur avant chaque journée de travail. Cette inspection vise à déceler tout défaut apparent sur la machine avant que l'opérateur ne teste les fonctions.

Le contrôle avant mise en route permet également de déterminer si des procédures d'entretien de routine sont nécessaires. Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.

Se reporter à la liste de la page suivante et contrôler chacun des éléments.

Si la machine présente des dommages visibles ou l'apport manifeste de modifications non autorisées après la sortie d'usine, elle doit être signalée et mise hors service.

Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux spécifications du fabricant. Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit effectuer un nouveau contrôle avant mise en route avant de commencer à tester les fonctions.

Les inspections d'entretien périodique doivent être réalisées par des techniciens qualifiés, conformément aux spécifications du fabricant et aux conditions mentionnées dans le manuel des responsabilités.

Contrôle avant mise en route

- ❏ S'assurer que les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le coffret de la nacelle.
- ❏ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Se reporter à la section Autocollants.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide des batteries et vérifier le niveau du liquide. Ajouter de l'eau distillée si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ Contrôler la pression des pneus et le couple de serrage des boulons à tenon. Regonfler si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.

Vérifier si les zones ou composants suivants ont été endommagés, incorrectement installés et s'ils présentent des pièces desserrées ou manquantes :

- ❏ composants, câblage et câbles électriques ;
- ❏ unités d'alimentation hydraulique, réservoir, tuyaux, raccords, cylindres et collecteurs ;
- ❏ composants de la flèche et patins d'usure ;
- ❏ pneus et roues ;
- ❏ feux et catadioptres de la remorque ;
- ❏ composants du frein de stationnement ;
- ❏ stabilisateurs, vérins de mise à niveau et embases ;
- ❏ Interrupteurs de fin de course, alarmes et avertisseur ;
- ❏ écrous, boulons et autres fixations ;
- ❏ rampe intermédiaire d'entrée/portillon de la nacelle ;
- ❏ composants des freins à inertie (le cas échéant) ;
- ❏ chaînes de sécurité (le cas échéant) ;
- ❏ composants des freins mécaniques (le cas échéant) ;
- ❏ composants essieu ;
- ❏ gyrophare et alarmes (le cas échéant) ;

Effectuer une inspection intégrale de la machine et vérifier l'absence de :

- ❏ craquelures dans les soudures ou les composants de construction ;
- ❏ bosses ou dégâts sur la machine ;

- ❏ S'assurer que tous les composants de construction et autres composants essentiels sont présents et que toutes les goupilles et fixations associées sont en place et correctement serrées.
- ❏ S'assurer que la machine est correctement configurée en vue de son utilisation. Configuration élévateur de personnel : s'assurer que la nacelle est correctement installée. Configuration monte-charge : s'assurer que le crochet monte-charge est correctement installé.
- ❏ S'assurer que les batteries sont en place et correctement connectées.
- ❏ Modèles équipés du système de freins à inertie : vérifier le niveau d'huile hydraulique des freins à inertie. Vérifier l'étanchéité.
- ❏ Une fois l'inspection terminée, s'assurer que tous les couvercles de compartiments sont en place et verrouillés.

Entretien

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.
- ☑ Les inspections d'entretien périodique doivent être réalisées par des techniciens qualifiés, conformément aux spécifications du fabricant et aux conditions mentionnées dans le manuel des responsabilités.

Légende des symboles d'entretien

AVIS Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer l'objet des instructions. Lorsqu'un ou plusieurs de ces symboles apparaissent au début d'une procédure d'entretien, la signification est la suivante :

Indique que des outils sont nécessaires pour pouvoir effectuer la procédure.

Indique que des pièces neuves sont nécessaires pour pouvoir effectuer la procédure.

Niveau d'huile hydraulique

Il est essentiel de maintenir un niveau d'huile hydraulique correct pour le bon fonctionnement de la machine. Un niveau d'huile hydraulique inapproprié peut endommager les composants hydrauliques. Les contrôles quotidiens permettent à l'inspecteur de repérer toute variation du niveau d'huile pouvant indiquer la présence de problèmes dans le système hydraulique.

1 S'assurer que la flèche est en position repliée et (le cas échéant) que les stabilisateurs sont rétractés.

2 Vérifier visuellement le niveau d'huile du réservoir de l'unité d'alimentation hydraulique.

⊙ Résultat : le niveau de l'huile hydraulique doit être visible dans la jauge.

Caractéristiques de l'huile hydraulique	
Type d'huile hydraulique	Équivalent Dexron

Pneus et roues

⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessures corporelles. Un pneu surgonflé risque d'exploser et de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de collision. Un pneu trop usé peut entraîner une baisse de performances et, à terme, une défaillance de sa part.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de renversement. Ne pas utiliser de produits de réparation temporaire de crevaison.

L'entretien des pneus et des roues est indispensable pour garantir la sécurité du fonctionnement et de bonnes performances. La défaillance d'un pneu ou d'une roue peut faire se renverser la machine. Il existe aussi des risques d'endommagement des composants si les anomalies ne sont pas identifiées et réparées à temps.

1 Contrôler les éventuelles coupures, fissures, perforations et usures anormales sur la surface et les faces latérales des pneus.

⊙ Résultat : remplacer le pneu en cas d'usure inégale ou excessive.

AVIS Remplacer le pneu défaillant par un pneu neuf doté des mêmes caractéristiques que le pneu d'origine.

2 Contrôler chaque roue pour repérer d'éventuels dommages, voilages et fissures.

⊙ Résultat : remplacer la roue en cas de détérioration.

3 Vérifier chaque pneu à l'aide du manomètre de pression d'air et regonfler, si nécessaire.

4 Vérifier le couple de serrage de chaque boulon à tenon.

Pneus et roues - ANSI & CSA	
Dimensions des pneus	ST195/75D14
Couple de serrage des boulons à tenon	108 Nm
Pression des pneus (à froid)	4,5 bar
Pneus et roues - CE	
Dimensions des pneus	195/65R15 91T
Couple de serrage des boulons à tenon	108 Nm
Pression des pneus (à froid)	3,0 bar

ENTRETIEN

Batteries

Il est indispensable d'assurer l'entretien des batteries pour garantir les bonnes performances et la sécurité de fonctionnement. Des niveaux de liquide inadaptés ou des câbles et connexions endommagés peuvent engendrer des dégâts matériels et des conditions d'utilisation dangereuses.

AVIS Il n'est pas nécessaire d'effectuer cette procédure sur des machines équipées de batteries scellées ou sans entretien.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessures corporelles. Les batteries contiennent de l'acide. Éviter les projections et tout contact avec l'acide présent dans les batteries. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

2 S'assurer que les raccords de câble des batteries sont bien serrés et qu'ils ne présentent aucune trace de corrosion.

3 S'assurer que les supports de fixation des batteries sont bien serrés.

4 Retirer les bouchons de ventilation des batteries.

5 Contrôler le niveau d'acide des batteries. Si nécessaire, effectuer une mise à niveau au ras du tuyau de remplissage des batteries avec de l'eau distillée. Ne pas trop remplir.

6 Remettre les bouchons de ventilation.

Entretien périodique

L'entretien périodique trimestriel, annuel et bisannuel doit être effectué par une personne qualifiée et ayant été formée pour réaliser l'entretien de cette machine, conformément aux procédures décrites dans le manuel d'entretien correspondant.

Les machines n'ayant pas fonctionné depuis plus de trois mois doivent être soumises à l'inspection trimestrielle avant d'être remises en service.

Tests des fonctions

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

Prendre connaissance des tests des fonctions et s'assurer de les comprendre avant de passer à la section suivante.

4 Inspecter le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Les tests des fonctions visent à déceler tout dysfonctionnement avant de mettre la machine en service. L'opérateur doit suivre les instructions pas à pas afin de tester toutes les fonctions de la machine.

Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des dysfonctionnements sont décelés, signaler la machine et la mettre hors service. Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux spécifications du fabricant.

Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit de nouveau effectuer un contrôle avant la mise en route et tester les fonctions avant de remettre la machine en service.

Mise en route

1 Positionner la machine directement sous la zone de travail souhaitée.

2 Serrer le frein de stationnement.

3 Débrancher les feux de la remorque et détacher les chaînes et le câble de sécurité des freins à inertie du véhicule.

4 Dégager la fixation du coupleur de billes.

5 Tirer la manette de desserrage des vérins et placer le vérin à clapet en position d'élévation.

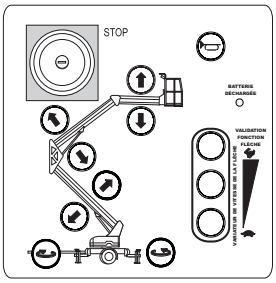
6 Relever la languette en tournant la manette du vérin.

7 Ouvrir toutes les fixations de flèche.

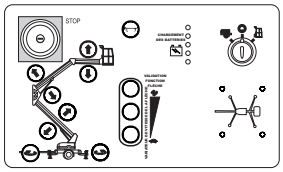
8 Relâcher les sangles de retenue du bras pendulaire (le cas échéant).

TESTS DES FONCTIONS

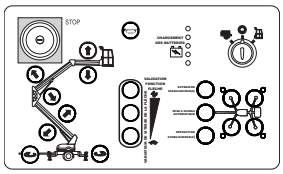
Remarque : effectuer les tests des fonctions appropriés pour le système de commande. Déterminer si les panneaux de commandes de la machine correspondent aux illustrations ci-dessous ou à celles de la page 22. Suivre pas à pas les instructions sous les illustrations afin de tester toutes les fonctions de la machine.



Panneau de commandes de la nacelle



Panneaux de commandes au sol



Commandes au sol

1 Insérer la clé et la positionner sur les commandes au sol.

2 Tirer sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle.

⊙ Machines dotées d'une DEL de diagnostic : la DEL doit indiquer ----.

Remarque : les machines dotées d'une DEL de diagnostic effectuent un autodiagnostic lors de la mise en marche. L'autodiagnostic prend environ 5 secondes. Ne pas toucher les boutons du panneau des commandes au sol avant la fin de l'autodiagnostic.

3 **Modèles à stabilisateurs manuels :** sélectionner un stabilisateur. Tenir fermement le stabilisateur. Tirer la manette de desserrage des stabilisateurs et abaisser le stabilisateur. S'assurer que la goupille de verrouillage du stabilisateur est verrouillée. Faire de même sur chaque stabilisateur.

Régler les stabilisateurs de façon à mettre la machine à niveau et soulever légèrement les roues du sol. Mettre la machine à niveau uniquement à l'aide des vérins de mise à niveau.

Modèles à stabilisateurs hydrauliques : enfoncer et maintenir le bouton de mise à niveau automatique. Enfoncer et maintenir le bouton d'extension des stabilisateurs. Les stabilisateurs s'abaissent et mettent la machine à niveau en soulevant légèrement les roues du sol. Utiliser uniquement les stabilisateurs pour mettre la machine à niveau.

4 Vérifier les témoins de verrouillage sur les commandes au sol et la tourelle. S'assurer que les quatre témoins sont allumés.

Remarque : si le témoin de verrouillage clignote, la machine est inclinée. Ajuster les vérins de mise à niveau ou utiliser les boutons individuels des stabilisateurs afin de mettre la machine à niveau.

Arrêt d'urgence

5 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol en position d'arrêt.

⊙ Résultat : l'alimentation est coupée et aucune fonction des commandes au sol et de la nacelle ne doit s'activer.

6 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

Verrouillage des stabilisateurs

7 Tourner un vérin de mise à niveau ou utiliser les boutons de mise à niveau pour relever un stabilisateur jusqu'à ce que le témoin de verrouillage correspondant s'éteigne.

⊙ Résultat : les fonctions de flèche ne doivent pas s'activer.

8 Remettre le vérin de mise à niveau dans sa position initiale ou utiliser les boutons de mise à niveau pour abaisser le stabilisateur.

9 Faire de même pour chaque stabilisateur.

Fonctions de flèche

10 N'enfoncer aucun sélecteur de validation de fonction/vitesse. Essayer d'actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit s'activer.

11 Appuyer, sans le relâcher, sur un sélecteur de fonction/vitesse. Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

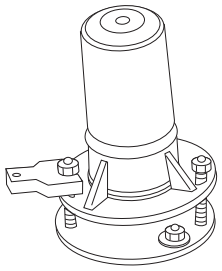
⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche doivent effectuer un cycle complet.

Capteur de dévers

12 Relever le bras pendulaire d'environ 15 cm. Relever la flèche primaire d'environ 15 cm par rapport à son support. Relever la flèche secondaire d'environ 15 cm par rapport à son support.

13 Repérer le capteur de dévers sur le châssis, près des commandes au sol.

14 Appuyer sur un côté du capteur de dévers et placer l'outil test du capteur de dévers sous l'une des cosses.



⊙ Résultat : l'alarme située dans la nacelle doit retentir au bout d'une seconde. Le témoin de verrouillage doit clignoter.

15 Tester toutes les fonctions des commandes au sol et de la nacelle.

⊙ Résultat : les fonctions montée de la flèche primaire, montée de la flèche secondaire et montée du bras pendulaire ne doivent pas s'activer. Les fonctions descente de la flèche primaire, descente de la flèche secondaire, descente du bras pendulaire et rotation de la tourelle doivent s'activer normalement.

16 Retirer l'outil test du capteur de dévers.

17 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.

Commandes de la nacelle

18 Tirer sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle.

Arrêt d'urgence

19 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position d'arrêt.

⊙ Résultat : l'alimentation est coupée et aucune fonction des commandes de la nacelle ne doit s'activer.

Avertisseur

20 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

21 Appuyer sur le bouton de l'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

Fonctions de la machine

22 N'enfoncer aucun sélecteur de validation de fonction/vitesse. Essayer d'actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit s'activer.

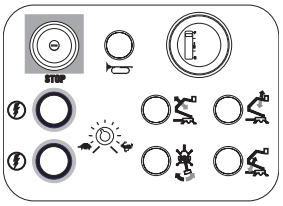
23 Appuyer, sans le relâcher, sur un sélecteur de fonction/vitesse.

24 Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

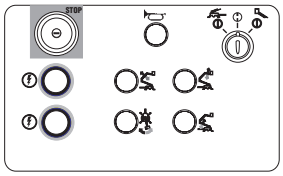
⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche doivent effectuer un cycle complet.

TESTS DES FONCTIONS

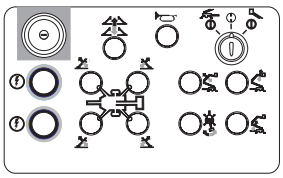
Remarque : effectuer les tests des fonctions appropriés pour le système de commande. Déterminer si les panneaux de commandes de la machine correspondent aux illustrations ci-dessous ou à celles de la page 20. Suivre pas à pas les instructions suivant les illustrations afin de tester toutes les fonctions de la machine.



Panneau de commandes de la nacelle



Panneaux de commandes au sol



Commandes au sol

1 Insérer la clé et la positionner sur les commandes au sol.

2 Tirer sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle.

3 **Modèles à stabilisateurs manuels :** sélectionner un stabilisateur. Tenir fermement le stabilisateur. Tirer la manette de desserrage des stabilisateurs et abaisser le stabilisateur. S'assurer que la goupille de verrouillage du stabilisateur est verrouillée. Faire de même sur chaque stabilisateur.

Régler les stabilisateurs de façon à mettre la machine à niveau et soulever légèrement les roues du sol. Utiliser uniquement les stabilisateurs pour mettre la machine à niveau. Utiliser le niveau à bulle pour s'assurer que la machine est à niveau.

Modèles à stabilisateurs hydrauliques : enfoncer sans le relâcher le bouton jaune de validation de fonction. Appuyer sans le relâcher sur le bouton de mise à niveau automatique ou les boutons individuels des stabilisateurs afin d'abaisser les stabilisateurs et de mettre la machine à niveau. Utiliser uniquement les stabilisateurs pour mettre la machine à niveau. Utiliser le niveau à bulle pour s'assurer que la machine est à niveau.

Arrêt d'urgence

4 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol en position d'arrêt.

⊙ Résultat : aucune fonction des commandes au sol et de la nacelle ne doit s'activer.

5 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

Verrouillage des stabilisateurs

6 Dévisser un vérin de mise à niveau ou utiliser les boutons de mise à niveau pour soulever un stabilisateur du sol.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit s'activer.

7 Remettre le vérin de mise à niveau dans sa position initiale ou utiliser les boutons de mise à niveau pour abaisser le stabilisateur.

8 Faire de même pour chaque stabilisateur.

Fonctions de flèche

9 Sans enfoncer le bouton de validation de fonction, essayer d'actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit s'activer.

10 Enfoncer sans le relâcher le bouton bleu de validation de fonction. Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : la montée de la flèche primaire, l'extension de la flèche primaire, la montée de la flèche secondaire et la rotation à droite de la tourelle doivent toutes fonctionner.

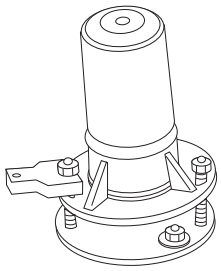
11 Enfoncer sans le relâcher le bouton jaune de validation de fonction. Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : la descente de la flèche primaire, la rétraction de la flèche primaire, la descente de la flèche secondaire et la rotation à gauche de la tourelle doivent toutes fonctionner.

Capteur de dévers

12 Relever le bras pendulaire d'environ 15 cm. Relever la flèche primaire d'environ 15 cm par rapport à son support. Relever la flèche secondaire d'environ 15 cm par rapport à son support.

13 Repérer le capteur de dévers sur le châssis, près des commandes au sol.



14 Appuyer sur un côté du capteur de dévers et placer l'outil test du capteur de dévers sous l'une des cosses.

⊙ Résultat : l'alarme située dans la nacelle doit retentir au bout d'une seconde.

15 Tester toutes les fonctions des commandes au sol et de la nacelle.

⊙ Résultat : les fonctions montée de la flèche primaire, montée de la flèche secondaire et montée du bras pendulaire ne doivent pas s'activer. Les fonctions descente de la flèche primaire, descente de la flèche secondaire, descente du bras pendulaire et rotation de la tourelle doivent s'activer normalement.

16 Retirer l'outil test du capteur de dévers.

17 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.

Commandes de la nacelle

18 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position de marche.

Arrêt d'urgence

19 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position d'arrêt.

⊙ Résultat : aucune fonction des commandes au sol et de la nacelle ne doit s'activer.

Avertisseur

20 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

21 Appuyer sur le bouton de l'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

Fonctions de flèche et validation de fonction

22 Sans enfoncer le bouton de validation de fonction, essayer d'actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit s'activer.

23 Enfoncer sans le relâcher le bouton bleu de validation de fonction. Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : la montée de la flèche primaire, la montée de la flèche secondaire, la montée du bras pendulaire et la rotation à droite de la tourelle doivent toutes fonctionner.

24 Enfoncer sans le relâcher le bouton jaune de validation de fonction. Actionner le bouton de chaque fonction de flèche.

⊙ Résultat : la descente de la flèche primaire, la descente de la flèche secondaire, la descente du bras pendulaire et la rotation à gauche de la tourelle doivent toutes fonctionner.

Contrôle du lieu de travail

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Inspecter le lieu de travail.

Connaître et comprendre les modalités de contrôle du lieu de travail avant de passer à la section suivante.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Le contrôle du lieu de travail permet à l'opérateur de déterminer si l'endroit se prête à une utilisation de la machine en toute sécurité. Il doit être effectué par l'opérateur avant que la machine ne soit amenée sur le lieu de travail.

Il appartient à l'opérateur de prendre connaissance des risques potentiels liés au lieu de travail et de s'en souvenir, puis de faire en sorte de les éviter lors de la conduite, du réglage et de l'utilisation de la machine.

Contrôle du lieu de travail

Tenir compte des situations à risque suivantes et les éviter :

- dévers ou trous ;
- bosses, obstacles sur le sol ou débris ;
- pentes dépassant les capacités d'équilibrage de la machine ;
- surfaces instables ou glissantes ;
- obstacles en hauteur et conducteurs à haute tension ;
- endroits dangereux ;
- sol insuffisamment ferme pour résister à toutes les forces de charge imposées par la machine ;
- force du vent et conditions météorologiques ;
- présence de personnel non autorisé ;
- autres situations à risque potentielles.

Instructions d'utilisation

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Inspecter le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Cette section fournit des instructions concernant chaque aspect de l'utilisation de la machine. Il appartient à l'opérateur de respecter toutes les règles de sécurité et instructions décrites dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités.

Utiliser la machine à d'autres fins que celle d'amener du personnel, avec outils et matériel, vers un lieu de travail en hauteur est risqué et dangereux.

Seul du personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser la machine. S'il est prévu que plusieurs opérateurs utilisent la machine à différents moments d'une même journée de travail, ces opérateurs doivent tous être qualifiés et respecter l'ensemble des règles de sécurité et instructions indiquées dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités. En d'autres termes, chaque nouvel opérateur doit effectuer un contrôle avant mise en route, tester les fonctions et contrôler le lieu de travail avant d'utiliser la machine.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Arrêt d'urgence

Pousser le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position d'arrêt pour désactiver toutes les fonctions.

Réparer toute fonction qui s'active lorsque l'un des boutons rouges d'arrêt d'urgence est enfoncé.

Mise en route

1 Positionner la machine directement sous la zone de travail souhaitée.

2 Serrer le frein de stationnement.

3 Débrancher les feux de la remorque et détacher les chaînes et le câble de sécurité des freins à inertie du véhicule.

4 Dégager la fixation du coupleur de billes.

5 Tirer la manette de desserrage des vérins et placer le vérin à clapet en position d'élévation.

6 Relever la languette en tournant la manette du vérin.

7 Ouvrir toutes les fixations de flèche.

8 Relâcher les sangles de retenue du bras pendulaire (le cas échéant).

9 Abaisser les stabilisateurs et les régler de façon à mettre la machine à niveau en soulevant légèrement les roues du sol.

10 **Le cas échéant :** s'assurer que les quatre témoins de verrouillage sont allumés sur le panneau de commandes au sol et sur la tourelle.

11 **Le cas échéant :** vérifier le niveau à bulle pour s'assurer que la machine est à niveau.

Commande au sol

1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.

2 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.

3 S'assurer que les batteries sont connectées avant d'utiliser la machine.

Positionnement de la nacelle

1 Appuyer sur un bouton de validation de fonction sans le relâcher.

2 Appuyer sur le bouton de fonction de flèche approprié d'après les repères inscrits sur le panneau de commandes.

Commande depuis la nacelle

1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.

2 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.

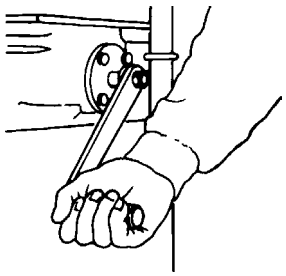
3 S'assurer que les batteries sont connectées avant d'utiliser la machine.

Positionnement de la nacelle

1 Appuyer sur un bouton de validation de fonction sans le relâcher.

2 Appuyer sur le bouton de fonction de flèche approprié d'après les repères inscrits sur le panneau de commandes.

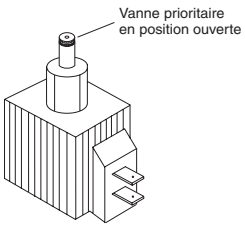
3 **Le cas échéant :** faire pivoter la nacelle en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse.



Descente manuelle

1 Ouvrir le capot de tourelle côté unité d'alimentation et repérer la vanne manuelle prioritaire.

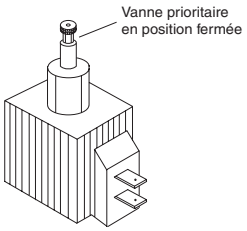
2 Pousser et tourner le bouton en laiton vers la droite pour ouvrir la vanne. Les différentes vannes de descente manuelle de flèche ne fonctionnent pas tant que cette vanne n'est pas ouverte.



3 Repérer la vanne de descente manuelle à la base du vérin de la flèche secondaire et pousser la poignée prioritaire jusqu'à ce que la flèche secondaire soit complètement abaissée.

4 Repérer la vanne de descente manuelle à la base du vérin de la flèche primaire et pousser la poignée prioritaire jusqu'à ce que la flèche primaire soit complètement abaissée.

5 Repérer la vanne de descente manuelle à la base du vérin du bras pendulaire et pousser la poignée prioritaire jusqu'à ce que le bras pendulaire soit complètement abaissé.



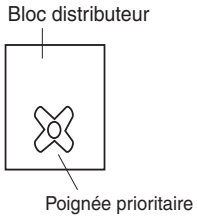
6 Pour utiliser la machine, pousser la vanne prioritaire et la tourner vers la gauche pour la fermer.

Rotation manuelle de la tourelle

1 Ouvrir le capot de tourelle côté unité d'alimentation.

2 Tourner la poignée prioritaire sur le bloc distributeur vers la gauche.

3 Pousser la tourelle dans la direction souhaitée.



4 Tourner la poignée prioritaire sur le bloc distributeur vers la droite pour utiliser la machine.

Protection contre les chutes

Les équipements personnels de protection contre les chutes (Personal fall protection equipment - PFPE) sont obligatoires pour utiliser cette machine.

Tout PFPE doit respecter les réglementations officielles en vigueur et être contrôlé et utilisé en respectant les instructions du fabricant.

Transport

1 Serrer le frein de stationnement.

2 Attacher la flèche à l'aide de ses fixations.

3 Attacher correctement les sangles et le dispositif de retenue du bras pendulaire (le cas échéant).

4 Relever la languette en tournant la manette du vérin.

5 Positionner la bille du véhicule de transport juste sous le coupleur de billes.

6 Dégager la fixation du coupleur de billes.

7 Abaisser la languette en tournant la manette du vérin.

8 Fermer la fixation du coupleur de billes.

9 Attacher les chaînes (le cas échéant) et le câble de sécurité des freins au véhicule.

10 Tirer la manette de desserrage des vérins et placer le vérin à clapet en position repliée.

11 Brancher et tester les feux de la remorque.

12 Desserrer le frein de stationnement.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Informations relatives au remorquage

Utiliser la liste de contrôle fournie au verso du présent manuel avant le remorquage et une fois sur la route.

Un véhicule avec remorque et un véhicule sans remorque se conduisent différemment.

Anticiper les arrêts. Freiner prématurément.

Lorsqu'une remorque est attelée, multiplier la distance de sécurité normale par deux par rapport au véhicule qui se trouve devant. Augmenter encore la distance de sécurité par mauvais temps.

Ralentir dans les pentes et rétrograder.

Ralentir dans les virages, par mauvais temps, sur des surfaces dangereuses et dans les sorties de voies rapides.

Le véhicule tirant la remorque peut être momentanément secoué. Si c'est le cas, ne pas freiner, accélérer ni tourner le volant. Relâcher l'accélérateur et garder le volant dans une position suffisamment droite pour ne pas dévier.

Si l'ensemble véhicule/remorque emprunte des routes pavées, maintenir fermement le volant. Relâcher l'accélérateur. Ne pas freiner. Ne pas prendre de virages serrés. Ralentir à 40 km/h. Tourner graduellement le volant pour revenir sur la chaussée. Faire preuve de prudence en rejoignant la circulation.

Gonfler tous les pneus à la pression appropriée. Les pressions à froid recommandées sont indiquées sur le flanc des pneus, le manuel de l'opérateur ou l'autocollant de la remorque. Ne pas dépasser les pressions de gonflage recommandées sur le flanc des pneus. La pression des pneus augmente en cours de conduite. En tenir compte.

Lors du dépassement d'autres véhicules, tenir compte de la longueur de la remorque. Il faut alors prendre beaucoup plus de distance devant le véhicule dépassé avant de se rabattre.

Pour prendre des virages avec une remorque, éviter tout mouvement brusque.

Inspecter toutes les connexions à chaque arrêt. Utiliser la liste de contrôle fournie au verso du présent manuel.

Déplacement de la machine sans véhicule de remorquage

Ne pas essayer de déplacer manuellement la machine tant qu'elle n'est pas sur une surface ferme et plane. Utiliser le frein de stationnement pour contrôler la vitesse de la machine en cours de conduite.

Marche arrière avec une remorque (machine équipée de freins à inertie)

Les machines Genie TMZ peuvent être équipées d'un système de freins à inertie en option. Si la machine est équipée de freins à inertie, désactiver le système avant de reculer.

Consulter le manuel du système de freins à inertie pour connaître les instructions spécifiques à chaque frein à inertie.

Veiller à replacer la machine en configuration de remorquage ou d'utilisation après avoir terminé.

Après chaque utilisation

1 Choisir un endroit sûr pour garer la machine : surface ferme et plane, sans obstacles ni circulation.

2 Faire pivoter la tourelle de façon à placer la nacelle en face de la languette de la machine.

3 Utiliser les flèches noires pour aligner correctement la tourelle.

4 Abaisser la flèche en position repliée.

5 Attacher la flèche à l'aide de ses fixations.

6 Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt et retirer la clé pour éviter toute utilisation illicite de la machine.

7 Caler les roues.

8 Charger les batteries.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Configuration monte-charge

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Maintenir une distance de sécurité entre l'opérateur, la machine et les objets immobiles.
- ☑ Tenir compte du sens de déplacement de la flèche lors de l'utilisation des commandes de la nacelle.

Configuration monte-charge, mise en route

1 Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt.

2 Retirer la goupille qui retient le crochet monte-charge à la base. Dégager le crochet monte-charge et remettre la goupille en place.

3 Débrancher les feux de fonctionnement et les commandes de la nacelle.

4 Déposer les commandes de la nacelle. Ouvrir le collier à l'arrière des commandes de la nacelle et sortir les commandes en les faisant glisser vers le haut.

5 Ouvrir le capot de tourelle côté commandes.

6 Débrancher le cordon électrique situé en bas à droite du boîtier des commandes au sol. Brancher le cordon de commande de la nacelle, débranché à l'étape 3, au boîtier des commandes au sol. Fermer le capot de tourelle.

7 Soutenir la nacelle. Retirer la cheville articulée retenant la nacelle au bras pendulaire.

8 Soulever la nacelle et la retirer de la machine.

9 Pour installer le crochet monte-charge, insérer la rampe inférieure dans le support de montage de la nacelle et la tourner vers le haut pour la mettre en place. Insérer la cheville articulée.

10 Actionner le crochet monte-charge depuis le sol à l'aide des commandes de la nacelle. L'interrupteur à clé doit être tourné sur les commandes de la nacelle.

11 Suivre la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse pour installer la nacelle et reconfigurer la machine en élévateur de personnel.

Instructions pour les batteries et le chargeur

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Ne pas utiliser de chargeur ou de batterie d'appoint externe.
- ☑ Charger les batteries dans un endroit bien ventilé.
- ☑ Utiliser une tension d'entrée CA appropriée pour le chargement, comme indiqué sur le chargeur.
- ☑ Utiliser uniquement des batteries et un chargeur agréés par Genie.

Chargement des batteries

1 S'assurer que les batteries sont connectées avant de les charger.
2 Ouvrir les capots de tourelle et les laisser ouverts pendant tout le cycle de chargement.
3 Retirer les bouchons de ventilation et vérifier le niveau d'acide des batteries. Si nécessaire, ajouter suffisamment d'eau distillée pour couvrir les plaques. Ne pas trop remplir avant le cycle de chargement.
4 Remettre les bouchons de ventilation des batteries en place.
5 Brancher le chargeur de batterie sur un circuit CA avec mise à la terre.
6 Allumer le chargeur de batterie.
7 Le chargeur doit indiquer quand les batteries sont complètement chargées.
8 Vérifier le niveau d'acide des batteries une fois le cycle de chargement terminé. Remplir avec de l'eau distillée par l'extrémité supérieure du tuyau de remplissage. Ne pas trop remplir.

Instructions de remplissage et de chargement d'une batterie sèche

1 Retirer les bouchons de ventilation de la batterie et enlever définitivement le joint en plastique des ouvertures de ventilation de batterie.
2 Remplir chaque cellule avec de l'acide de batterie (électrolyte) jusqu'à ce que le niveau soit suffisant pour couvrir les plaques.

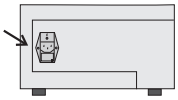
Ne pas remplir au repère maximal tant que le cycle de chargement de la batterie n'est pas terminé. Un trop-plein risque de faire déborder l'acide de la batterie pendant le chargement. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

3 Remettre les bouchons de ventilation de la batterie.
4 Charger la batterie.
5 Vérifier le niveau d'acide de la batterie une fois le cycle de chargement terminé. Remplir avec de l'eau distillée par l'extrémité supérieure du tuyau de remplissage. Ne pas trop remplir.

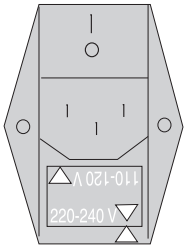
Conversion de tension

Certains chargeurs de batterie sont équipés d'un fusible multifonction qui permet à l'opérateur de basculer entre 110-120 volts et 220-240 volts.

1 Repérer le module tiroir de fusibles à l'avant du chargeur de batterie.



2 Pour changer de tension, retirer le tiroir de fusibles, le retourner de façon à lire la plage de tension souhaitée dans le bon sens et replacer le tiroir dans la fente.
3 S'assurer que le triangle situé près de la plage de tension souhaitée soit en face du triangle imprimé sur la lèvre du module.



Autocollants

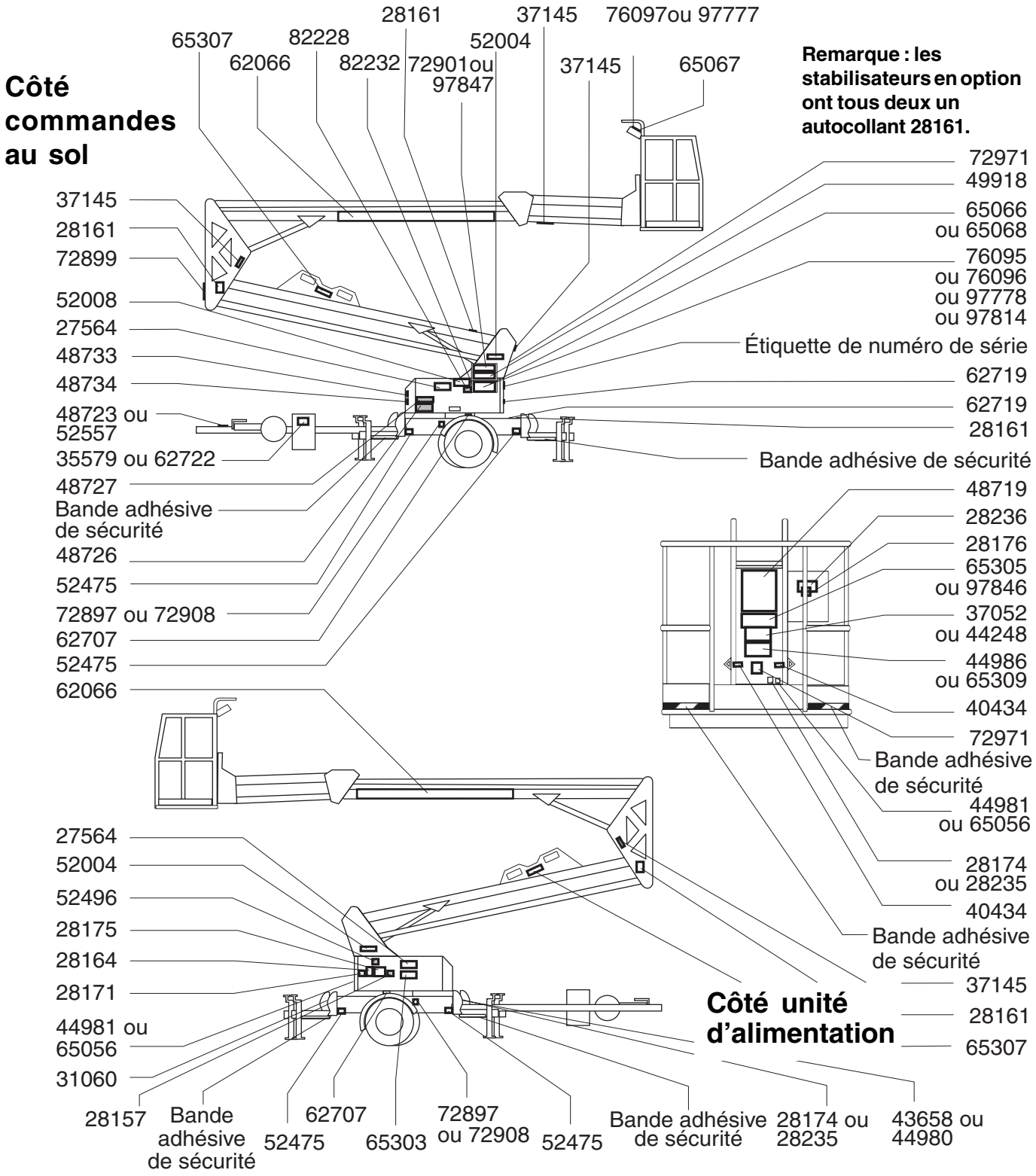
Inspection des autocollants

Utiliser les illustrations de la page suivante pour vérifier si tous les autocollants sont en place et lisibles.

La liste ci-dessous offre un descriptif des autocollants et en indique le nombre.

Pièce réf.	Description	Quantité
27564FR	Danger - Risque d'électrocution	2
28157FR	Étiquette - Dexron	1
28161FR	Avertissement - Risque d'écrasement (modèles à stabilisateurs manuels)	4
28161FR	Avertissement - Risque d'écrasement (modèles à stabilisateurs hydrauliques)	12
28164FR	Avis - Matières dangereuses	1
28171	Étiquette - Défense de fumer	1
28174	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 230V	2
28175FR	Attention - Accès au compartiment	1
28176FR	Avis - Manuels manquants	1
28235	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 115V	2
28236FR	Avertissement - Instructions non lues. . .	1
31060FR	Danger - Ne pas modifier l'interrupteur de fin de course	1
35579FR	Avis - Capacité maximale du crochet, 227 kg	1
37052FR	Avis - Capacité maximale, 227 kg	1
37145FR	Étiquette - Descente manuelle	4
40434	Étiquette - Point d'ancrage	2
43658	Avis - Alimentation du chargeur de batterie, 230V	1
44248FR	Avis - Capacité maximale, 200 kg	1
44980	Avis - Alimentation du chargeur de batterie, 115V	1
44981FR	Étiquette - Conduite d'air vers la nacelle	2
44986FR	Avis - Force latérale, 400 N (CE)	1
48719FR	Danger - Sécurité générale, nacelle	1
48723FR	Étiquette - Frein de stationnement (à inertie)	1
48726FR	Avis - Instructions d'utilisation du chargeur de batterie	1
48727FR	Danger - Sécurité batterie/chargeur	1
48733FR	Danger - Renversement (batteries)	1
48734FR	Schéma de connexion des batteries	1
49918FR	Avis - Opérations de levage de matériels	1
52004FR	Étiquette - Témoins de verrouillage	2
52008FR	Danger - Sécurité générale, sol	1
52475FR	Étiquette - Arrimage de transport	4
52496FR	Avis - Instructions de rotation manuelle	1
52557FR	Étiquette - Frein de stationnement (mécanique)	1
62066	Cosmétique - Genie TMZ-34/19	2
62707FR	Avertissement - Risques liés au remorquage	2
62719	Étiquette - Flèche	2
62722FR	Avis - Capacité maximale du crochet, 200 kg	1
65056FR	Étiquette - Conduite d'eau vers la nacelle	2
65066FR	Raccord de panneau de commandes au sol (panneaux non anglais uniquement)	1
65067FR	Raccord de panneau de commandes de la nacelle (panneaux non anglais uniquement)	1
65068FR	Raccord de panneau de commandes au sol (panneaux non anglais uniquement)	1
65303FR	Avis - Instructions de descente manuelle	1
65305FR	Avis - Instructions d'utilisation, nacelle	1
65307FR	Attention - Entrées de fourches	2
65309FR	Avis - Force latérale, 400 N	1
72897FR	Avis - Caractéristiques techniques des pneus, ANSI & CSA	2
72899FR	Autocollant - Avertissement, instructions de transport	1
72901FR	Avis - Instructions d'utilisation, sol	1
72908FR	Avis - Caractéristiques techniques des pneus, CE	2
72971FR	Étiquette - Transport à destination du Canada	2
76095	Panneau de commandes au sol	1
76096	Panneau de commandes au sol (mise à niveau automatique)	1
76097	Panneau de commandes de la nacelle	1
82228FR	Étiquette - Codes de dysfonctionnement	1
82232FR	Étiquette - DEL de diagnostic	1
97777	Panneau de commandes de la nacelle	1
97778	Panneau de commandes au sol	1
97814	Panneau de commandes au sol (mise à niveau automatique)	1
97846FR	Avis - Instructions d'utilisation, nacelle	1
97847FR	Avis - Instructions d'utilisation, sol	1

AUTOCOLLANTS



Caractéristiques techniques

Hauteur maximum de travail	12,2 m
Hauteur maximum de la nacelle	10,4 m
Hauteur maximum, position repliée	1,97 m
Portée horizontale maximum de l'axe médian de la machine	6,0 m
Encombrement des stabilisateurs (l x L)	3,05 x 3,35 m
Capacité de charge maximale Modèles ANSI & CE	227 kg
Capacité de charge maximale - Modèles CSA et modèles avec rotation de la nacelle en option	200 kg
Largeur	151 cm
Longueur, position repliée	5,9 m
Longueur, position repliée (à arrimage mécanique ou combiné)	6,2 m
Rotation de la tourelle	358 degrés
Source d'alimentation	4 batteries, Groupe-GC2, 6V, 225AH
Dimensions de la nacelle, (longueur x largeur)	122 x 76 cm
Mise à niveau de la nacelle	automatique
Sortie CA dans la nacelle	standard
Dimensions des pneus Modèles ANSI & CSA	ST195/75D14 Gamme de charge D
Dimensions des pneus Modèles CE	195/65R15 91T
Garde au sol	19 cm
Capacité du réservoir hydraulique	7,6 litres
Poids (le poids des machines varie selon les configurations)	Voir l'étiquette de numéro de série
Vitesse de remorquage maximale Respecter toutes les limitations de vitesse locales et nationales en vigueur en cas de remorquage.	97 km/h
Poids maximum de la languette ANSI & CSA	75 kg
Poids maximum de la languette CE	100 kg
Bruits aériens Niveau sonore maximal sur des postes de travail fonctionnant normalement (pondéré A)	70 dB

L'amélioration constante de nos produits fait partie intégrante de la politique de Genie. Les caractéristiques techniques de nos produits peuvent donc faire l'objet de modifications sans préavis.

Liste de contrôle pour le remorquage
(À utiliser à chaque arrêt)

Avant le remorquage	· **La fixation de retenue de la flèche est correctement verrouillée** · **L'attache de remorquage est correctement arrimée au véhicule de remorquage** · **Les chaînes de sécurité (le cas échéant) sont correctement attachées et fixées (chaînes croisées sous l'attache d'arrimage)** · **Tous les feux sont connectés et fonctionnent** · **Les pneus sont correctement gonflés**
Avant la conduite	· **Resserrer les fixations de sécurité** · **Régler correctement les rétroviseurs**
Sur la route	· **Ne pas dépasser 97 km/h. Respecter toutes les limitations de vitesse locales et nationales en vigueur en cas de remorquage** · **Vérifier les connexions et la pression des pneus à chaque arrêt** · **Ralentir lorsque les conditions de conduite deviennent dangereuses** · **Augmenter la distance de sécurité en suivant ou en doublant d'autres véhicules**

Distribué par:

Genie North America
Téléphone 425.881.1800
Appel gratuit États-Unis et Canada 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Téléphone +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Téléphone +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Téléphone +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Téléphone +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Téléphone +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Téléphone +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Téléphone +31 10 220 7911
Fax +31 10 220 6642

Genie Scandinavia
Téléphone +46 31 3409612
Fax +46 31 3409613

Genie France
Téléphone +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Téléphone +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Téléphone +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Téléphone +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Téléphone +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241